

Cara preparasi contoh bahan galian secara umum untuk analisis kimia dan uji sifat fisik di laboratorium

© BSN 1994

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Referensi

1. Abouzeid, A.Z.M., Ph.D., *Mineral Processing Laboratory Manual*, Trans Tech Publication, Federal Republic of Germany, 1990.
2. International Standard (ISO) 3083. Iron Ores - Preparation of Samples, first edition, 1973-06-01.
3. Japanese Industrial Standard (JIS). Common Rules for Methods of Sampling Bulk Material of Mining Products, JIS, M8100-1965.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional. Copy standar ini dibuat hanya untuk Koleksi Dokumentasi dan Perpustakaan BSN"

**CARA PREPARASI CONTOH BAHAN GALIAN SECARA UMUM
UNTUK ANALISIS KIMIA DAN UJI SIFAT FISIKA
DI LABORATORIUM**

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, cara pengambilan contoh dan cara preparasi bahan galian kecuali bahan galian batubara, untuk analisis kimia dan uji sifat fisika di laboratorium.

2. DEFINISI

Preparasi contoh bahan galian adalah mempersiapkan contoh bahan galian kecuali bahan galian batubara secara umum. Sehingga diperoleh jumlah dan ukuran tertentu dari contoh bahan galian tersebut untuk analisis kimia dan uji sifat fisika di laboratorium.

3. CARA PENGAMBILAN CONTOH

- 3.1. Contoh diterima langsung di laboratorium dalam jumlah dan ukuran yang memadai untuk dipreparasi.
- 3.2. Pengambilan contoh untuk analisis kimia dan uji sifat fisika dilakukan bersama-sama dengan cara bagi celah (splitting) dan kerucut perempatan (cone quartering).

4. TUJUAN

Preparasi contoh dilakukan untuk memperoleh contoh bahan galian yang telah siap untuk di analisis atau diuji di laboratorium.

5. PRINSIP

Mempersiapkan contoh bahan galian, sehingga mewakili dalam jumlah berat dan ukuran tertentu untuk analisis kimia dan uji sifat fisika di laboratorium.

6. BAHAN

Bahan berupa contoh bahan galian asal yang diterima di laboratorium.

7. PERALATAN

Peralatan yang digunakan untuk preparasi contoh uji terdiri dari :

- Dapur pengering (oven drier)
- Peremuk : crusher, hammer

© BSN 1994

Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional. Copy standar ini dibuat hanya untuk Koleksi Dokumentasi dan Perpustakaan BSN.

- Penggerus : pulverizer, agat
- Ayakan berbagai ukuran, dari ukuran 40 mm s/d 75 mikron.
- Pembagi : (splitter)
- Baki pengering (pan)
- Neraca atau timbangan.

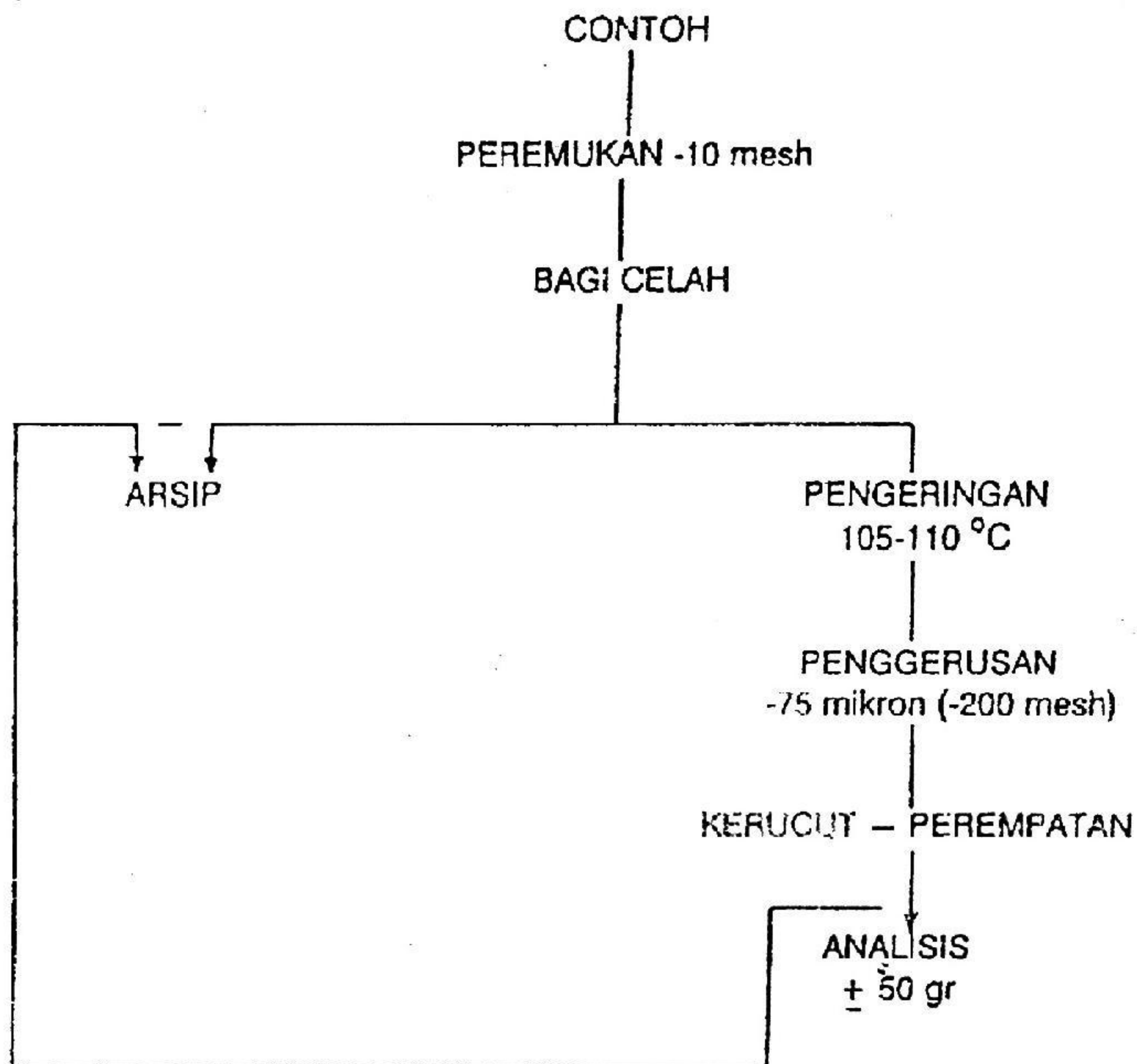
8. TATA CARA PREPARASI CONTOH

- Timbang contoh yang diterima.
- Keringkan pada suhu kamar untuk mempermudah pada tahap peremukan.
- Peremukan contoh dengan alat peremuk, sehingga diperoleh contoh berukuran tertentu, atau kurang lebih 10 mm.
- Keringkan dalam dapur pengering pada suhu 105-110°C selama ± 4 jam.
- Remuk sehingga diperoleh contoh berukuran -1.70 mikron (-10 mesh)
- Lakukan pengambilan contoh dengan bagl celah (splitting).
- Gerus sehingga diperoleh contoh -75 mikron (-200 mesh). Penggerusan dilakukan sampai contoh berukuran + 75 mikron (+ 200 mesh) tersisa 5% dan timbang.
- Lakukan pengambilan contoh dengan cara perempatan sehingga diperoleh contoh uji yang diperlukan dan ditimbang. Bagan alir pengambilan contoh dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2.
- Masukkan contoh dalam kantong yang kedap air dan atau udara.

9. LAPORAN HASIL PREPARASI

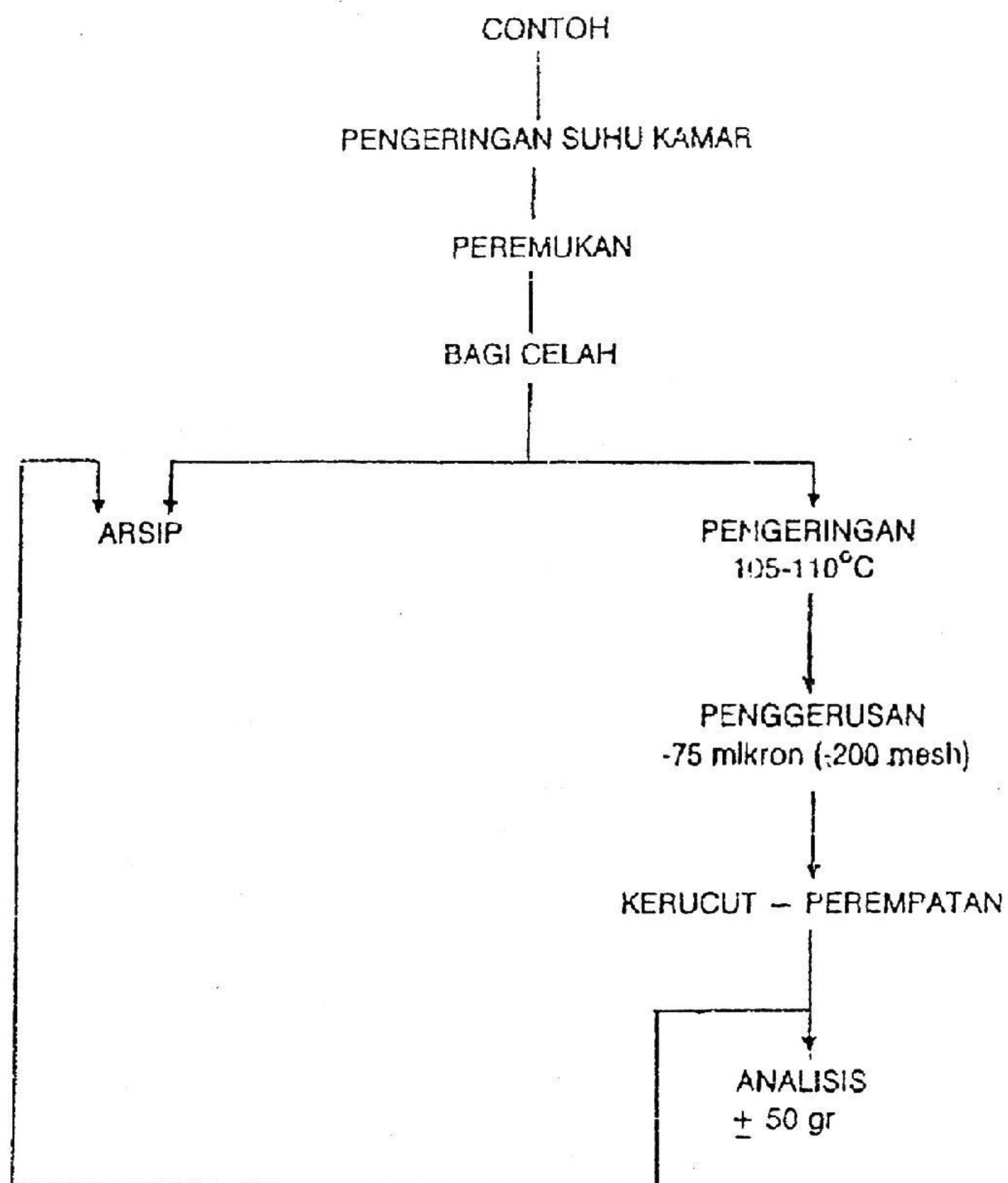
Hasil preparasi berupa contoh bahan galian dikemas dalam kantong plastik atau tempat tertutup yang kedap air dan atau udara, disertai dengan formulir atau surat keterangan hasil preparasi. Formulir mencantumkan nama pengirim dan tanggal pengiriman contoh, nomor kode dan surat contoh pengujian contoh yang diminta dan nama pelaksana preparasi contoh.

LAMPIRAN 1.



BAGAN ALIR PENGAMBILAN CONTOH MINERAL LOGAM

LAMPIRAN 2.



BAGAN ALIR PENGAMBILAN CONTOH MINERAL NON LOGAM

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, Copy standar ini dibuat hanya untuk Koleksi Dokumentasi dan Perpustakaan BSN"

BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id